

ANNO VI.

SABBATO
8 MAGGIO

N.º 6.

1847



L'AMICO DEL CONTADINO

FOGLIO SETTIMANALE

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETÀ
AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

SOMMARIO. Agronomia. Congresso Centrale di
Agricoltura in Francia. — Varietà. *La Chimica applicata all'Agricoltura, Opera originale italiana del Dott. A. C. Sellenati.*

AGRONOMIA

CONGRESSO CENTRALE DI AGRICOLTURA
IN FRANCIA

Il Congresso centrale di agricoltura ha tenuto la sua riunione in Parigi. Quest'è una grande e bella istituzione, la quale produrrà immensi risultati. La agricoltura alla fine possiede una tribuna, una rappresentanza, e cinquecento deputati dei comizi e delle società d'agricoltura vi si sono riuniti per discutere gl'interessi agricoli, gl'interessi della nazione. Le questioni più ardenti si discussero, gl'interessi più diversi si trovarono in lotta, e nonostante la discussione si mantenne nobile, dignitosa, e veramente parlamentaria. Il Congresso si occupò prima di tutto del miglioramento delle razze bovine, cavalline, e pecorine, che l'anno decorso rimase incompiuto; poscia trattò 1. dell'esame del commercio agricolo, il quale trasse con se la discussione delle tariffe doganali, e le questioni di protezione e del libero-cambio; 2. l'esame del regime e della polizia delle acque e la questione delle irrigazioni; 3. le questioni relative alle strade ferrate, in ciò ch'esse hanno di rapporto coll'agricoltura, e specialmente sulle tariffe che conviene imporre in favore dei prodotti agricoli e degli ingrassi; 4. le questioni relative alla malattia delle patate; 5. le discussioni sulle sussistenze e sul sale.

Una delle più importanti discussioni fu quella sul libero-cambio, e gli apostoli della libertà commerciale dovettero cedere il campo ai protezionisti. Questo voto però si poteva prevedere; pochi argomenti nuovi vennero prodotti all'assemblea in favore della protezione o della libertà assoluta del commercio. Ciononostante la discussione non mancò d'interesse. Quest'era la prima volta che i partigiani delle due opinioni si trovarono corpo a corpo. Noi però vediamo una cosa singolare, ed è che in Francia gli studj economici sono ancora individuali, e le masse vivono di antichi pregiudizj e di massime erronee che la scuola di Say, di Chevalier, di Blanqui, di Bastiat non poterono per anco distruggere. I protezionisti adunque posero per base della loro discussione, che quando il governo crederà di modificare le tariffe doganali, che sono stabilite sulle derrate che l'agricoltura della Francia

produce in concorrenza con quelle dell'estero, esso abbia sempre riguardo alla differenza del prezzo di costo, in maniera che i diritti protettori siano, per quanto è possibile, la rappresentazione esatta di questa differenza, ed abbiano principalmente per scopo d'eguagliare le condizioni tra la produzione francese e la produzione estera. I sostenitori della libertà commerciale scorrevano nel sistema protettore tre illusioni: illusione d'interesse, di giustizia, di patriottismo. L'illusione d'interesse era, secondo essi, nella proibizione degli oggetti che l'estero potrebbe somministrare a miglior prezzo di quelli fabbricati fra loro, e de' quali ne fanno un uso continuo; l'illusione di giustizia la osservavano nella ineguaglianza dell'imposta, nella ineguaglianza dei diritti, in una parola, in quella mancanza di equilibrio che Dio ha stabilito somministrando a ciascun popolo, ad ogni nazione, secondo i climi, e le disposizioni geografiche gli oggetti di cambio; l'illusione di patriottismo la vedevano in quell'accecamento di proscrivere gli esteri dai loro mercati, e porre i diritti di dogana a carico dei consumatori; per cui essi vorrebbero un abbassamento successivo, e graduale dei diritti in modo che la protezione piegasse a poco a poco verso le teorie del libero-cambio, destinate un giorno a reggere le relazioni commerciali di tutte le nazioni del mondo.

L'altra discussione importantissima si fu quella delle sussistenze, la quale essendo agitata in un momento di gravi dolori, così crediamo utile di pubblicare il bellissimo rapporto che la commissione preparò su questa questione. Dio voglia che gl'Italiani sappiano da esso trarne vantaggio.

— La siccità, le inondazioni e la malattia delle patate produssero, questo anno, una carenza nelle sussistenze ed uno stato di miseria nelle nostre popolazioni agricole, alle quali conviene cercare di porgere un pronto rimedio. La carità privata, l'attività del governo, la sollecitudine di tutti, vi concorsero, e continueranno a concorrervi.

Ma oltre le cause accidentali della carenza delle sussistenze, vi ha una causa permanente che fa duopo indicare e combattere, onde premunirci contro i suoi effetti per l'avvenire; questa causa risiede nello stato generale della nostra agricoltura, e nella inferiorità della sua condizione.

Bisogna aver il coraggio di dirlo, per aver tempo di porvi rimedio: la produzione agricola, in Francia, non è in bastante progresso, essa non procede in ragione dei progressi crescenti della consumazione. Da molti anni le importazioni delle principali produzioni agricole sono più considerevoli che le esportazioni: i nostri grani e i nostri bestiami non bastano.

Così, in un periodo recente di ventisette anni, dal 1815 al 1841, la produzione del frumento non bastando al consumo, furono introdotti 21 milioni di ettolitri di frumento, rappresentanti un valore di 464 milioni di franchi al prezzo medio di 22 franchi. Quest'è un supplemento annuo rappresentante un valore almeno di 17 milioni all'anno.

Quanto ai bestiami, dopo che fu posto in attività la tariffa del 1826, fino al 1840, vi fu importato, difalcata l'esportazione, di razza bovina 412,500 teste, che a 200 franchi soltanto rappresentano un capitale di 82,500,000 fr., di razza pecorina 1,535,073 teste che a 20 fr. soltanto rappresentano un capitale di 31,101,460 franchi.

Noi non parliamo dei cavalli, dei cuoi, delle lane, poichè non dobbiamo ora occuparsene che della produzione sotto il punto di vista delle sussistenze.

Frattanto, fra i grandi stati d'Europa, la Francia è quella dove la popolazione aumenta nella proporzione più moderata; e con tutto ciò, la produzione agricola non segue la stessa progressione, essa si lasciò superare dalla popolazione e dai bisogni. Come mai, dopo trent'anni di pace, con un'apparenza di prosperità che si va proclamando, con istituzioni politiche che assicurano i diritti di tutti, l'agricoltura della Francia è ridotta a riconoscere una mancanza annuale nella sua produzione delle derrate di prima necessità?

Immensi lavori pubblici intrapresi simultaneamente, de' quali molti non sono compiuti, tolsero all'agricoltura una quantità enorme di lavoratori e di capitali. E quanto ai lavoratori, questi sono i più energici, indotti dall'allettamento di un salario che non poteva offrir loro l'industria agricola: rimasti ai lavori della campagna, essi avrebbero senza dubbio egualmente consumato, ma avrebbero egualmente prodotto degli oggetti di consumo, che avrebbero dato un di più della spesa dell'operaio; perchè si sa che l'operaio della campagna pro-

duce più di questa
lavori
dubbio
vie di
ch'essa
il salari
getti di

In q
in parte
questa
sono in
Dall'alt
coltura,
coi capi
rabili;
rio è pe
è quest
del su
estende
tutti i
all'acqu

Que
acquist
può co
esso, d
è un m
un pac
sul cen
stesso
terra e
proprie
cosa.

Que
campag
viment
pre cr
rendite
acquire
della c
sarono
loro pr
mettev
rendite

L'a
genza
ze, tol
nifesta
verso l
ligenti
compre
deve d
tanti d
dotati
aspirin
le città

Dop
re se l
tament
bisogno

duce più che non consuma. Mentre che questa massa di lavoratori impiegati in lavori di cui alcuni profitteranno senza dubbio un giorno all'agricoltura come vie di comunicazione, consuma tutto ciò ch'essa guadagna, per quanto alto sia il salario, od almeno non produce oggetti di consumazione.

In quanto ai capitali, essi sono ancora in parte improduttivi, e rimarranno in questa condizione finchè i lavori in cui sono impiegati non saranno compiuti. Dall'altra parte, non si produce in agricoltura, come in ogni altra industria, che coi capitali, e soprattutto coi capitali girabili; ora, una gran parte del territorio è posseduta dalla gente di campagna, è quest'è un bene. Ma questi possessori del suolo, dominati dal desiderio di estendere la loro proprietà, impiegano tutti i loro risparmi, quando ne fanno, all'acquisto piuttosto che al miglioramento.

Questa tendenza del coltivatore di acquistar terre, anche oltre quelle ch'ei può coltivare, si spiega facilmente; per esso, divenir possessore del suolo, egli è un mettersi nella vita indipendente. In un paese ove l'esistenza politica riposa sul censo pecuniario, ove l'imposta nello stesso tempo colpisce soprattutto sulla terra e sopra i suoi prodotti, divenir proprietario, egli è un divenire qualche cosa.

Questo movimento di fortune nelle campagne si trovò secondato da un movimento inverso nelle città; il lusso sempre crescente chiede un aumento di rendite; i proprietari cercarono degli acquirenti, e li trovarono nelle genti della campagna, e i loro capitali si versarono nelle imprese e nelle società che loro presentavano o che almeno loro promettevano degl'interessi maggiori delle rendite del suolo.

L'agricoltura ha bisogno d'intelligenza quanto di capitali, e le intelligenze, toltone qualche eccezione che si manifesta da qualche anno, si volgono poco verso l'agricoltura. Fra gli uomini intelligenti delle città, son pochi quelli che comprendono che l'agricoltura può e deve divenire una carriera; fra gli abitanti delle campagne, son pochi quelli dotati di qualche istruzione, che non aspirino ad occupare una posizione nelle città.

Dopo tutto ciò non è da maravigliare se l'agricoltura, offrendo pochi allettamenti alle intelligenze di cui avrebbe bisogno, non attraendo i capitali che

dovrebbero vivificarla, freddamente secondata dall'altra parte dai poteri dello Stato, non sia in prosperità crescente, e che un'annata di angustia, aumentata dalle intemperie accidentali, bastò per accusare la sua impotenza. Il momento è dunque venuto d'indicare le cause della sua inferiorità. Già si comincia a comprendere che la prosperità di un paese, quale è la Francia, non sta unicamente nella febbre industriale. Per aver saputo attrarre tanti capitali e tante intelligenze, l'industria, al momento stesso in cui noi parliamo di carestia di grano, ha essa pure la sua carestia di scudi, e credete voi che se l'industria, nella sua presente angustia, avesse trovato un'agricoltura forte, prospera, per appoggiarsi, la crisi sarebbe stata la stessa per l'industria? Credete voi che se, da molti anni, l'agricoltura, collo sviluppo che avrebbe dovuto avere, si fosse posta in condizione di prepararvi una riserva di derrate alimentari, la crisi del mercato si sarebbe congiunta, così grave, alla crisi della borsa?

A questi mali, qual rimedio per l'avvenire?

Bisogna che i capitali trovino un impiego utile e vantaggioso nella coltivazione del suolo; bisogna che le intelligenze trovino un'occupazione lusinghievole nelle funzioni dell'agricoltura; bisogna che i voti si sovente e si infruttuosamente emessi trovino infine un eco; bisogna che l'agricoltura sia costituita e rappresentata. Non vedrete più allora quelle crisi improvvise, il cui male peggiore è forse nell'incertezza e nella ansietà.

Ammesse queste condizioni fondamentali, arriviamo alle applicazioni che possono contribuire potentemente ad aumentare la produzione agricola e per conseguenza ad assicurare la sussistenza per l'avvenire.

L'industria agricola gode di un privilegio raro e che esso solo dovrebbe assicurarle la priorità su tutte le altre industrie; tutti i suoi prodotti sono solidari fra loro; essa non può creare i suoi concimi senza aumentare i suoi bestiami, per conseguenza senza creare per tutti i consumatori la derrata la più ricca, la più assimilabile e la più facile a conservare, la più adatta a supplire alla mancanza dei cereali quando ciò avvenga, e la più adatta, col concime che apporta riproducendosi, alla coltura utile dei cereali.

Perciò, in questa serie di fenomeni di cui gli uni agiscono e reagiscono sugli altri come cause e come effetti, la produzione può essere portata ai più estremi limiti richiesti dalla consumazione.

Producendo della carne, si concorre a migliorare l'alimentazione del popolo della campagna, il cui nutrimento è troppo esclusivamente in cereali; si dà nello stesso tempo alla terra più che non le si tolga; si prepara una maggiore ricchezza nelle raccolte di frumento sullo stesso spazio di terreno; si mette l'alimentazione pubblica al sicuro, per quanto può la previdenza umana, delle influenze delle stagioni, perchè in tal modo si divide la produzione in due forme differenti; le quali colgono difficilmente ad un tempo le cause che loro sono funeste; e finalmente crea una riserva, un granaio di abbondanza, riserva d'una conservazione facile, la quale non chiede spese di magazzino, e dà essa stessa delle rendite in lana, latte, concime, e con questo concime il mezzo di riparare le perdite di tutti gli altri generi di raccolte.

Le popolazioni delle campagne consumano pochissime derrate animali; bisogna quindi spingerle a consumarne producendone in maggior quantità, cioè a buon prezzo; bisogna nello stesso tempo vincere la forza dell'abitudine che, nelle campagne, resiste ad ogni innovazione. La vostra commissione propone adunque un invito a tutti gli stabilimenti affinchè facciano entrare, negli alimenti che danno, una maggior quantità di derrate animali.

La produzione dei bestiami come elemento di ricchezza nazionale è molto importante perchè vi si proponga di emettere dei voti che dei premi generosi siano dati come incoraggiamento alle colture di foraggio; un milione speso in questo modo, anche in mezzo degli imbarazzi presenti, sarebbe un capitale posto a grande interesse per l'avvenire; l'agricoltura che lo dimanda ne sopporterà la più gran parte, colle imposte che la colpiscono: e per assicurare le sussistenze della Francia questa spesa non eccederebbe la sovvenzione data all'Opera.

Noi vi dicemmo di continuo che uno dei vantaggi della produzione dei bestiami, qual nutrimento, era di evitare i rischi delle stagioni variando la natura dei prodotti destinati all'alimentazione: questo principio dà una tale importanza alle circostanze presenti, che la vostra commissione ha creduto dover spingere la

applicazione ancora più lungi, proponendovi di obbligare i coltivatori, mediante le società di agricoltura, i comizi, e con tutti i mezzi di persuasione, a variare, per quanto il clima e la natura delle diverse terre lo permettono, la natura delle culture delle piante alimentari. In tal modo si sottrarrà molte raccolte ad una influenza funesta che non potrà colpirle tutte ad un tempo nella medesima annata; e così si stabilirà una solidarietà, una specie di assicurazione mutua tra i prodotti che devono servire all'alimentazione; e si procederà con una coltura intelligente e previdente verso la rotazione la più ricca, l'avvicendamento simultaneo.

Ci si dirà che ciò richiede maggior quantità di concime; noi risponderemo: tanto meglio, quest'è quello che noi vogliamo. Perchè vi avrete provveduto, se adatterete il voto che abbiamo proposto sulla creazione dei foraggi pel bestiame. Voi vi provvederete ancora, se adatterete la proposizione che vi fa la vostra commissione di rinnovare i voti emessi nel 1846, sull'aumento, la conservazione e l'impiego il più utile degli ingrassi.

Vi ha ancora un mezzo di premunirci contro le future carestie, e consiste nel conoscere le quantità di derrate che sono ne' magazzini. L'industriale non compie l'anno senza fare il suo inventario: non passa dall'anno che spira all'anno che comincia, senza stabilire la sua bilancia. L'agricoltura deve fare altrettanto.

La vostra commissione vi propone di emettere il voto che una inchiesta sia fatta ogni anno sullo stato esatto del prodotto delle derrate alimentari.

Voi ben vedete che se, immediatamente dopo la raccolta, prima che l'allarme si diffonda, si avesse il risultato del prodotto dell'annata, il governo per prendere delle misure di dogana, il produttore per regolare le sue culture dell'anno seguente, il commercio per fare le sue ordinazioni, i consumatori per fare le loro provvigioni, tutti nell'ordine delle loro funzioni, agirebbero non già con sicurezza, che ciò non è possibile in simile materia, ma almeno con quella calma e quel sangue freddo che ispirano i calcoli fondati sopra grandi probabilità.

Vi fu forse inchiesta in quest'anno? Si dice di sì. Ma da chi, come, in qual epoca? Egli fu con dispiacere che si riconobbe troppo tardi che gli elementi erano poco esatti.

Diffatti, una simile inchiesta non può esser fatta utilmente dagl' impiegati della amministrazione, prima perchè questi impiegati non hanno gli elementi necessari sotto gli occhi, poscia perchè le genti della campagna vedono sempre in queste inchieste fatte dall' amministrazione, un pensiero nascosto della creazione di una nuova imposta.

Una simile inchiesta non può esser fatta che dai coltivatori stessi; cioè da quelli che son presenti ai mercati, ai comizi, all' aratro; da quelli ch' essi avranno eletti per costituire i corpi che dovranno rappresentare i loro diritti e i loro interessi.

Il congresso stesso è già entrato in questa via d' inchiesta, coll' iniziativa che prese la sua commissione d' organizzazione, raccogliendo gl' indizi del maggior interesse sulla questione delle sussistenze, e decidendo che questa inchiesta sarebbe continuata per il prossimo anno.

La maggior parte delle società e dei comizi non avendo ancora fatto giungere le loro risposte, mancarono gli elementi alla commissione delle sussistenze per farvi un rapporto sul miglioramento della condizione delle classi agricole. Questa questione offre una tale importanza, che la vostra commissione avrebbe temuto di mancare a così gravi interessi, se avesse azzardato di sottoporvi dei voti che non si fossero fondati su dati compiti e certi.

Che se a questi mezzi potenti che vi abbiamo indicato per prevenire in seguito le angustie alimentari vi si uniscano i grandi lavori impresi in uno scopo *veramente* agricolo, quali sono i grandi canali per l'irrigazione; la rettificazione del corso d'acqua, nella vista di preservarci dalle inondazioni; il rimboscamento delle montagne, nello scopo di ritenere le terre e le acque; i lavori di strade di comunicazione vicinale, non già in grande, quanto all'estensione, ma essenzialmente, quanto al compimento; il dissodamento delle lande e dei terreni comunali, per dar alle terre esauste il tempo di rimettersi, e rimpiazzare le terre le più fertili tolte all'agri-

coltura con grandi lavori pubblici; il rendere salubri ed asciugare le mareae in tutte quelle campagne dove la popolazione è percossa dalle influenze pestilenziali; l'istruzione e moralizzazione diffusa nelle classi agricole; la riforma del sistema ipotecario e di tutte quelle leggi che sono state concepite in uno spirito poco agricolo; la rappresentazione e i giusti onori a questa industria che ci offre il vivere, che arreca alla massa le maggiori ricchezze nazionali, senza cui le altre industrie non potrebbero prosperare; allora l'agricoltura pagherà il suo debito di riconoscenza prevenendo, con una maggiore produzione, il ritorno delle crisi che possono qualche volta compromettere la sicurezza pubblica, e che alterano sempre il benessere di tutti.

*Conclusione della Commission.
Misura da prendersi prima della prossima raccolta.*

Il Congresso, osservando la carestia che affligge le classi agricole, non trova miglior partito che invitare la carità particolare e lo zelo dell' amministrazione, e perciò:

Emette il voto: 1. che il governo continui ed estenda le misure ch' egli ha già prese per facilitare i trasporti delle derrate alimentari e la loro pronta distribuzione nei luoghi che il commercio non potè finora compiere che incompletamente, e ciò con tutti i mezzi di trasporto che l'armata e la marina possono mettere a sua disposizione.

2. Che gli effetti della carità privata, già sì utili in molti luoghi, siano estesi simultaneamente su tutti i punti della Francia, colla creazione di uffizii di beneficenza in tutte le comuni, di associazioni di carità in tutti i cantoni, e di altre associazioni superiori, nella vista di ripartire i soccorsi sulle località le più povere d' una stessa circoscrizione.

3. Che i stabilimenti di carità pubblica che danno il nutrimento pel lavoro siano moltiplicati, e che gli operai bisognosi ricevano dei buoni differenti per mettere le derrate alimentari a loro portata.

4. Che nel doppio fine di risparmiare le derrate la cui scarsità si fa maggiormente sentire, e di condurre le popolazioni della campagna ad adottare un genere di alimentazione più ragionevole e più economico, il governo, gli uffizii di beneficenza e le associazioni di carità di ogni sorta introducano ed aumentino il consumo della carne e dei legumi negli ospizii, negli stabilimenti civili e militari, o nelle distribuzioni di soccorso che fanno ai poveri.

5. Che il governo, ponendo mente al voto emesso dal congresso, prenda le misure per assicurare la sincerità delle mercuriali e la vendita dei grani a peso.

6. Che il governo faccia studiare le questioni relative alle piante nuove o prodotti non utilizzati, i quali si potrebbero introdurre nell'alimentazione dell'uomo e degli animali, sia allo stato naturale, sia mediante preparazioni convenienti.

Che il governo sia pregato di far studiare i mezzi più economici d'alimentazione, e di diffondere nelle campagne in gran numero, una raccolta dei migliori processi.

Che il governo faccia fare delle esperienze sul miglior modo di conservare i grani.

7. Che, onde trarre dai cereali tutta la parte nutritiva possibile, il governo accordi un premio di 100,000 franchi all'inventore del processo col quale si perverrà all'estrazione dei tessuti col minor costo.

8. Che l'attenzione del governo sia rivolta sul diritto di macina pagato in grano dagli operai di campagna, e che, nelle circostanze presenti, costituisca una perdita considerevole.

9. Che l'amministrazione della guerra perseveri, finchè durerà la crisi delle sussistenze, a non acquistar il grano pe' suoi provvigionamenti sui mercati dell'interno.

10. Che il soccorso di due milioni, accordato agli uffizii di carità pei due mesi trascorsi, sia rinnovato pei mesi av-

venire fino alla raccolta, e che la ripartizione che si farà sia in ragione dei bisogni rispettivi di diverse località, provvisti o no d'uffizii di carità.

Misure da prendersi per prevenire il ritorno della scarsità delle sussistenze.

Intimamente convinto il congresso che il principal mezzo di prevenire il ritorno della scarsità delle sussistenze e di migliorare nel modo il più efficace la condizione delle classi agricole, consiste:

Nell'assicurare all'agricoltura la giusta influenza che le si appartiene, e un maggiore concorso di capitali, d'intelligenza e di lavoro, senza di cui non si potrebbe pretendere di aumentare la produzione;

Nel creare una gran massa di foraggi, che, producendo la moltiplicazione del bestiame, accresce le sussistenze alimentari le più ricche, aumenta la qualità degli ingrassi, e procura in tal modo il solo mezzo di ottenere delle raccolte di cereali più abbondanti e di una coltivazione più economica;

Emette il voto:

1. Che l'agricoltura, pel benessere generale, sia provvoluta d'una organizzazione e d'una rappresentanza analoga a quelle delle altre industrie ed in rapporto colla sua importanza.

2. Che un premio di 500 fr. sia dato in ogni cantone, al coltivatore che avrà dedicato alle colture di foraggio l'estensione di terra la più considerevole proporzionatamente all'estensione del suo podere, e che il governo e le camere consacrino a questo incoraggiamento di tanta importanza la somma di un milione.

3. Che le società di agricoltura e i comizi si adoperino per determinare i coltivatori a variare le loro colture di piante alimentari, affinchè il consumo trovi nella varietà dei prodotti una specie di assicurazione contro l'intemperie delle stagioni.

4. Che i voti emessi nella sezione passata, sulla preparazione, conservazione e il miglior impiego degli ingrassi, come anche sulle garanzie contro la fal-

sific
pro
anne
dei

L

De

prof
stess
sun
rato;
della
benes
quella
nume
del
risqua
Senof
così
sacero
le ma
guard
Palla
quali
quasi
agrari
presen
pera
bei gi
Agnst
d'agr
graria
vi tro
dolo,
la ch
innalz
scritte
scienz
scritte
di me
chimi
nismo
di ch
ha in
il fon
riveri
gl'inf

sificazione di quelli del commercio, siano prontamente realizzati.

5. Che una inchiesta sia fatta ogni anno dai corpi agricoli sullo stato esatto dei prodotti della raccolta delle piante

alimentari, onde illuminare il governo, i produttori, il commercio, e i consumatori sulle risorse destinate alle sussistenze. —

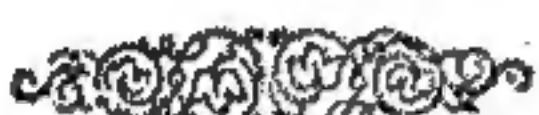
G. B. Z:

V A R I E T A

LA CHIMICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA

OPERA ORIGINALE ITALIANA

Del Dottore A. C. SELLENATI.



Quel divino proverbio che la terra è la più profittevole di tutte le altre cose, e che il re stesso è sottoposto al campo, credo che in nessun altro paese meglio che in Italia siasi avverato; poichè l'Italia fu debitrice all'agricoltura della sua felicità, della sua dignità morale, del suo benessere, del suo amore per la terra nativa, e di quella maravigliosa e stupenda moltitudine di monumenti che la resero invidiata da tutte le nazioni del mondo. Ed appunto perchè l'agricoltura si risguardava la più nobile fra le arti, e come disse Senofonte la madre e la nutrice di tutte le arti, così essa trovò in Italia in ogni epoca sapienti sacerdoti che inculcarono e diffusero nel popolo le massime e i principj che la sorreggono. Che se guardiamo a' tempi Romani vi troviamo Catone, Palladio, Varro, Virgilio, Columella, Plinio, i quali trattarono dell'economia rurale in modo quasi perfetto, poco però occupandosi della teoria agraria; se veniamo a tempi di mezzo, primo si presenta Pietro Crescenzo, il quale colla sua opera insigne, *In commodum ruralium*, preparò i bei giorni alla teoria dell'agricoltura, indi vediamo Agostino Gallo, e il Tarello che col suo *Ricordo d'agricoltura* fondò la teoria della rotazione agraria; finalmente se guardiamo a' tempi moderni vi troviamo un Filippo Re, un Vincenzo Dandolo, un Fabbroni scrittori insigni. Ma dopo che la chimica, e specialmente la chimica organica innalzò il suo trono, chi è che in Italia abbia scritto un trattato conforme ai principj della scienza? Nessuno. E ben vero che noi abbiamo illustri scrittori di agraria, che abbiamo una moltitudine di memorie preziose che risguardano le funzioni chimiche e fisiologiche che avvengono nell'organismo vegetale; ma non abbiamo ancora un libro di chimica applicata all'agricoltura. La Germania ha in Liebig il più grande scrittore, e dirò anzi il fondatore di questa scienza nuova; la Francia riverisce in Raspail, in Boussingault, in Dumas gl'infaticabili indagatori delle leggi organiche;

l'Italia sola adunque non avrà un nome da porre innanzi, e rimarrà neghittosa in mezzo a tanta vita di studi, d'indagini, di esperienze? No, noi crediamo; perchè qui l'amore allo studio non venne mai meno; perchè qui abbiamo uomini valenti, osservatori pazientissimi e dottissimi, cui altro non manca che l'opportunità di fare; perchè vediamo che in ogni paese di questa diletteissima patria si vanno diffondendo, con un'alacrità singolare, gl'insegnamenti agrarii, che in molte provincie si formano Associazioni e Comizj agrarii; che da per tutto insomma si sente il bisogno d'incoraggiare l'agricoltura. Ora, chiediamo come si potrà scientificamente studiarla, senza studiare le leggi che ne regolano le sue funzioni? Le piante, e gli animali contengono della materia. Donde vien essa? che fa nei loro tessuti e nei liquidi che le scorrono? ove va quando la morte rompe i legami co' quali le sue diverse parti erano sì strettamente unite? Queste sono le questioni che la chimica deve risolvere, e quest'è il tema che si è proposto l'egregio dott. Sellenati, il quale siccome studioso delle scienze naturali, ed amorosissimo dell'agricoltura, così potrà sapientemente trattarle e soddisfare all'aspettativa de' suoi connazionali. Spetta ora agli Italiani di non lasciar quest'opera infruttuosa, ma di accoglierla con gratitudine, e di studiarla senza prevenzione. A meglio far conoscere il modo con cui sarà trattato il libro del dott. Sellenati, crediamo di pubblicare il seguente

MANIFESTO

Quest'opera importante è desiderata da tutta Italia. Le opere degli stranieri, o per la lingua in che sono scritte, o pel modo d'esposizione, o pel bisogno di premettere altre cognizioni, o pel prezzo, o per la diversità dei luoghi e dei prodotti sui quali versano, o per tutti insieme questi motivi, non ponno conseguire il fine propostosi da chi dettò questa che sta per vedere la luce. L'autore precipuamente mirò a farsi intendere da tutti gl'agronomi, a occuparsi del nostro suolo e dei nostri prodotti, e a preparare, chi il voglia, ad intendere le dottrine delle opere di chimica applicata nostrali o estere d'alta portata. Perciò la prima parte contiene gli elementi di chimica generale.

Omettendo questi elementi, avremmo un e-

edificio senza fondamenti, non potremmo comprendere gli insegnamenti dei chimici, non dirigerne assennatamente le applicazioni, non arricchire la scienza coi propri trovamenti. E la chimica che insegna a conoscere intimamente i corpi, che rischiarare lo intelletto affinché comprenda il magistero di tante azioni molecolari e la moltitudine dei fenomeni naturali, che apre la via ad utilissime scoperte, che addita il modo di trarre il maggior profitto dalle azioni e dai fenomeni della natura. Questa prima parte fu per intero dettata dal dott. Andrea Carlo Sellenati, il quale pose ogni studio per rendere popolare una scienza vasta, sublime, interessantissima. Omise il superfluo, svolse con ordine e brevità l'importante, si limitò alle cose positive, e coll'additar sempre i più economici e i più facili processi, ne rese persuasi che ognuno con modico dispendio può eseguire chimici assaggi. Gli apparecchi e gli istrumenti verranno delineati in tavole litografate. I pesi e le misure sono decimali secondo il sistema metrico, che si è reso chiaro con una tavola sinottica.

Comincia la seconda parte da un compendio critico delle dottrine riguardanti l'agricoltura, professate dai chimici, e specialmente dal Liebig; s'estende poi sulle applicazioni della chimica ai terreni e agli ingrassi; passa quindi a rilevare la composizione e la classificazione dei vari terreni, e così pure la classificazione e la composizione dei diversi ingrassi. E siccome le varie piante addomandano un acconcio terreno, e piuttosto l'uno che l'altro ingrasso, e perciò deve esistere una relazione fra i componenti della pianta e quelli del terreno che la provvede d'alimento: così viene completata la parte seconda con l'elenco dei risultamenti analitici ottenuti dai chimici sui prodotti utili dell'agricoltura. Le piante non si nutrono soltanto di sostanze che trovansi nell'atmosfera, ma si nutrono anche a spese del terreno su cui vivono. Il raccolto levato dal campo porta seco alcuni principii del suolo, il quale perciò ne resta spogliato. Ci vogliono degli ingrassi per sopperire alla perdita fatta; oppure convien destinare quel terreno alla coltura di altre piante,

che a proprio nutrimento richiedano dal suolo altri principii. Con poche parole ecco mostrato chiaramente che l'agricoltore deve conoscere la chimica composizione del terreno, degli ingrassi e delle piante, per scegliere convenientemente il genere di coltura, e per determinare con cognizione di causa la rotazione agraria. V'ha di più: nota essendo la composizione chimica delle piante, fra le quali sono compresi anche i foraggi, questi verranno più acconciamente appropriati al nutrimento degli animali domestici; su di che vengono con sana critica riportate le opinioni dei chimici d'oggi. Anche questa seconda parte è dettata interamente dal dott. Sellenati.

La terza poi, che troverà più largo accoglimento perchè, appena fatta l'applicazione della chimica, se ne vede il risultato, siccome richiede sommo discernimento, lungo e paziente studio per ben trascegliere e per non omettere le veramente utili applicazioni, così il dott. Sellenati si associò il chimico farmacista Pier Francesco Ton. L'uno e l'altro indefessi nel raccogliere ciò che le moderne opere di chimica applicata e i giornali van divulgando, si occupano anche nel ripetere le esperienze chimiche, affine di poter garantire ciò che insegnano. In questa parte, a guisa d'introduzione, premettonsi le nozioni intorno alle sostanze zuccherine delle piante, ed a quei principii vegetabili capaci di convertirsi in materia zuccherina: vengono, poi le dottrine migliori sulle fermentazioni, e seguono finalmente i processi più adatti a preparare le sostanze d'uso commerciale, rurale o domestico, colle avvertenze necessarie intorno al modo di conservar le medesime.

DIVISIONE DELL'OPERA

PART. I. *Elementi di chimica generale.*

- II. *Applicazione della chimica ai terreni, agli ingrassi, e analisi chimiche dei prodotti utili dei due regni vegetabile ed animale.*
- III. *Applicazioni della chimica ai prodotti d' due regni vegetabile ed animale per trarre dai medesimi il migliore profitto.*

GHERARDO FRESCHI COMP.

CONDIZIONI DELL'ASSOCIAZIONE

L'Amico del Contadino principia in Aprile e termina in Marzo di cadaun anno.

Si calcola rinnovata l'associazione per l'annata susseguente, ove prima del 15 Marzo non venga recessa.

Per chi riceve il Giornale immediatamente dalla Tipografia e Libreria dell'Amico del Contadino in S. Vito, e dalle Librerie di Portogruaro e Pordenone, il prezzo anticipato dell'annua associazione è di Austr. L. 6.90. — Per chi lo riceve franco a mezzo della Posta, è di Austr. L. 8.90. — Ogni altro recapito, o mezzo di spedizione, sta a carico del Socio. Le associazioni si ricevono presso i principali Librai, nonché presso gli II. RR. Uffici Postali, e presso la Tipografia e Libreria sopraindicate.

Le lettere, e i gruppi vorranno essere mandati franchi: Alla Tipografia e Libreria dell'Amico del Contadino in San-Vito.

L'Amico del Contadino fa cambj con qualunque giornale nazionale od estero.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO, TIP. DELL' AMICO DEL CONTADINO.